

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
TRIGGER FINGER DI RSUD SOEHADI PRIJONEGORO
SRAGEN**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Diploma III
Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

oleh :

DIARA ARIZONA

J100150066

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
***TRIGGER FINGER* DI RSUD SOEHADI PRIJONEGORO**
SRAGEN

NASKAH PUBLIKASI ILMIAH

Oleh :

DIARA ARIZONA

J100 150 066

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen

Pembimbing

Wahyuni, SKM, FT., M.Kes

NIK. 808

HALAMAN PENGESAHAN
PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI
TRIGGER FINGER DI RSUD SOEHADI PRIJONEGORO
SRAGEN

Oleh :

DIARA ARIZONA

J100150066

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Kamis, 28 Juni 2018

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Wahyuni, SKM, FT., M.Kes
(Ketua Dewan Penguji)
2. Wijianto, S.St., M.Or
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Farid Rahman, Sst.Ft., M.OR
(Anggota II Dewan Penguji)

()

()

()



Dekan,


Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes

NIK/NIDN : 786/06-1711-7301

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar ahli madya di suatu perguruan tinggi dari sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 05 Juli 2018

Penulis



DIARA ARIZONA

J100150066

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KONDISI *TRIGGER FINGER* DI RSUD SOEHADI PRIJONEGORO

SRAGEN

(Diara Arizona, 2018, 48 halaman)

Abstrak

Trigger Finger adalah *snapping*, pencetusan (*triggering*), atau penguncian yang terjadi pada jari saat gerakan fleksi dan ekstensi. Tanda dan gejala yang timbul pada kondisi *trigger finger* yaitu akan merasakan nyeri pada sendi *metacarpophalangeal*, merasakan kekakuan pada jari dan kemungkinan akan mengalami penguncian sendi pada posisi fleksi jari tangan, sehingga membutuhkan bantuan pasif untuk membantu mengekstensikan jari tangan.

Untuk mengetahui manfaat intervensi fisioterapi dengan modalitas *ultrasound* dan terapi latihan dalam mengurangi nyeri, dan meningkatkan lingkup gerak sendi.

Setelah melakukan terapi sebanyak 6 kali, didapatkan hasil penilaian pada nyeri diam T1 : 0 menjadi T6 : 0, nyeri tekan T1 : 5,3 menjadi T6 : 3,0, nyeri gerak T1 : 6,1 menjadi T6 : 4,2. Terjadi peningkatan lingkup gerak sendi pada *metacarpophalangeal* T1 : (S) 10°-0-65° menjadi T6 : (S) 34°-0-82°, *proximal interphalang* T1 : (S) 0°-0-45° menjadi T6 : (S) 0°-0-72°, *distal interphalang* T1 : (S) 0°-0-15° menjadi T6 : (S) 0°-0-37°.

Pemberian modalitas *ultrasound* dan terapi latihan dapat mengurangi nyeri, dan meningkatkan lingkup gerak sendi.

Kata Kunci: *trigger finger*, *ultrasound*, dan terapi latihan.

Abstract

Trigger Finger is snapping, triggering, or locking that occurs on the finger during flexion and extension movements. Signs and symptoms that arise in trigger finger conditions that will feel pain in the *metacarpophalangeal* joint, feel the stiffness of the finger and possibility experience locking the joint in the position of flexion of the finger, requiring passive movement to help extension the finger.

To know the advantage of physiotherapy interventions with ultrasound modalities and exercise therapy in reducing pain, and increasing the scope of joint motion.

After 6 times of therapy, the result of the assessment in silent pain is T1 : 0 to T6 : 0, in tenderness is T1 : 5,3 to T6 : 3,0, there is decreasing motion pain as T1 : 6,1 to T6 : 4,2. there is an increase in range of motion of the *metacarpophalangeal* joint is T1: (S) 10°-0-65° to T6: (S) 34°-0-82°, *proximal interphalange* joint is T1: (S) 0°-0-45° to T6: (S) 0°-0-72°, and *distal interphalange* joint is T1: (S) 0°-0-15° to T6: (S) 0°-0-37°.

Giving ultrasound modalities and exercise therapy can reduce pain, and increase the scope of joint motion.

Keywords: *trigger finger*, *ultrasound*, and exercise therapy.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Trigger Finger adalah *snapping*, pencetusan (*triggering*), atau penguncian yang terjadi pada jari saat gerakan fleksi dan ekstensi (Frontera, Silver and Rizzo, 2008) . Insiden terjadinya *Trigger Finger* diperkirakan mencapai 28 kasus per 100.000 orang pada setiap tahun. Resiko terjadi semur hidup sebesar 2,6% pada populasi umum, namun meningkat menjadi 10% pada penderita diabetes (Langer *et al.*, 2017). Prevalensi *trigger finger* pada individu non diabetes telah dilaporkan antara 0,7% dan 3,6% (Deskur and Deskur, 2017).

Pada kondisi *trigger finger*, beberapa individu akan merasakan kekakuan pada jari dan kemungkinan juga akan mengalami penguncian sendi pada posisi fleksi jari tangan (Frontera, Silver and Rizzo, 2008). Pada kondisi *trigger finger* dapat dilakukan pengobatan dengan tindakan fisioterapi. Fisioterapi dapat berperan dalam mengurangi permasalahan yang dirasakan oleh pasien *trigger finger*.

Fisioterapi mempunyai banyak modalitas yang dapat mengatasi permasalahan pada kondisi *trigger finger*. Modalitas fisioterapi yang dapat digunakan salah satunya adalah *ultrasound* dan terapi latihan. *Ultrasound* adalah salah satu modalitas fisik yang digunakan untuk mengurangi nyeri, spasme otot, dan cedera jaringan (Morishita *et al.*, 2014). Sedangkan terapi latihan bertujuan untuk mencegah impairment, mengembalikan dan meningkatkan kemampuan fisik, serta mencegah atau mengurangi faktor resiko yang berkaitan dengan kesehatan (Kisner and Colby, 2007).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada kondisi *Trigger Finger*, penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah modalitas *ultrasound* dan terapi latihan dapat mengurangi nyeri pada kondisi *trigger finger* ?
2. Apakah modalitas *ultrasound* dan terapi latihan dapat meningkatkan lingkup gerak sendi pada kondisi *trigger finger* ?
3. Apakah modalitas *ultrasound* dan terapi latihan dapat meningkatkan aktivitas fungsional pada kondisi *trigger finger* ?

1.3 Tujuan

Tujuan penulisan dari Karya Tulis Ilmiah pada kondisi *Trigger Finger* sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh dari modalitas *ultrasound* dan terapi latihan dalam mengurangi nyeri pada kondisi *trigger finger*.
2. Mengetahui pengaruh dari modalitas *ultrasound* dan terapi latihan dalam meningkatkan lingkup gerak sendi pada kondisi *trigger finger*.
3. Mengetahui pengaruh dari modalitas *ultrasound* dan terapi latihan dalam meningkatkan aktivitas fungsional pada kondisi *trigger finger*?

1.4 Manfaat

Manfaat pada penulisan Karya Tulis Ilmiah pada kondisi *Trigger Finger* sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
Bermanfaat untuk menambah dan memperluas wawasan penulis tentang penatalaksanaan fisioterapi pada kasus *trigger finger* dengan modalitas *ultrasound* dan terapi latihan.
2. Bagi Pembaca
Bermanfaat untuk memberikan pengetahuan tentang kondisi *trigger finger* serta mengetahui peran fisioterapi dalam menangani kasus tersebut.
3. Bagi Pendidikan
Bermanfaat untuk dapat mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan tentang pelaksanaan fisioterapi pada kondisi *trigger finger*.

2. METODE

2.1 Problematik Fisioterapi

Dari pemeriksaan yang dilakukan kepada Ny.S, pasien memiliki problematik fisioterapi sebagai berikut, *imprairment* pada pasien kondisi *trigger finger* yaitu adanya nyeri tekan pada area palmar dan nyeri gerak pada jari tangan ke tiga sinistra, serta keterbatasan pada gerakan fleksi jari-jari. *Functional Limitation* pasien mengalami keterbatasan untuk melakukan aktivitas menulis, mengangkat benda berat, dan mengendarai transportasi. *Disability* tidak mengalami gangguan atau keterbatasan dalam menjalani aktivitas sosial.

2.2 Teknologi Intervensi Fisioterapi

Penatalaksanaan fisioterapi dilakukan sebanyak 6 kali terapi di RSUD Soehadi Prijonegoro Sragen pada pasien Ny. S, umur 46 tahun dengan diagnosa *trigger finger*. Dalam penanganannya modalitas yang digunakan yaitu *ultrasound* dan terapi latihan dengan *stretching* dan *fleksor tendon gliding exercise*. Modalitas *ultrasound* memiliki kegunaan untuk terapi pada gangguan muskuloskeletal seperti adanya nyeri, spasme otot, kontraktur sendi, dan cidera jaringan. Terapi *stretching exercise* dan *fleksor tendon gliding exercise* digunakan untuk meningkatkan lingkup gerak sendi serta untuk mempertahankan dan mengembangkan gliding bebas antara tendon *fleksor digitorum profundus*, *fleksor digitorum superfiscialis*, dan antara tendon dan tulang di pergelangan tangan, tangan, dan jari.

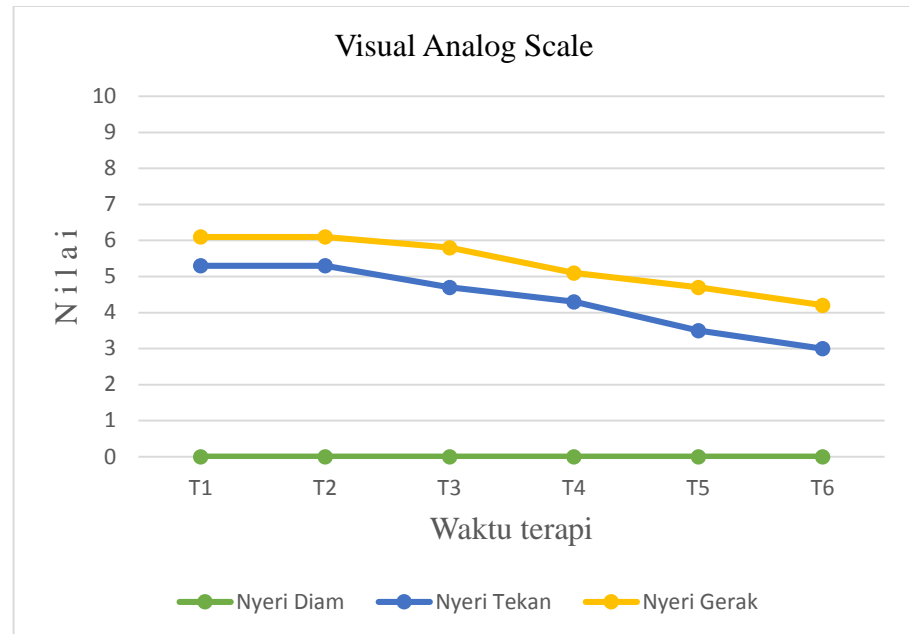
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

Dari terapi yang diberikan kepada Ny. S, umur 46 tahun dengan diagnosa *Trigger Finger* pada pemeriksaan didapatkan hasil problematik fisioterapi sebagai berikut, pada pasien kondisi *trigger finger* yaitu adanya nyeri tekan pada area palmar dan nyeri gerak pada jari tangan ke tiga sinistra, serta keterbatasan pada gerakan fleksi jari-jari. Pasien mengalami

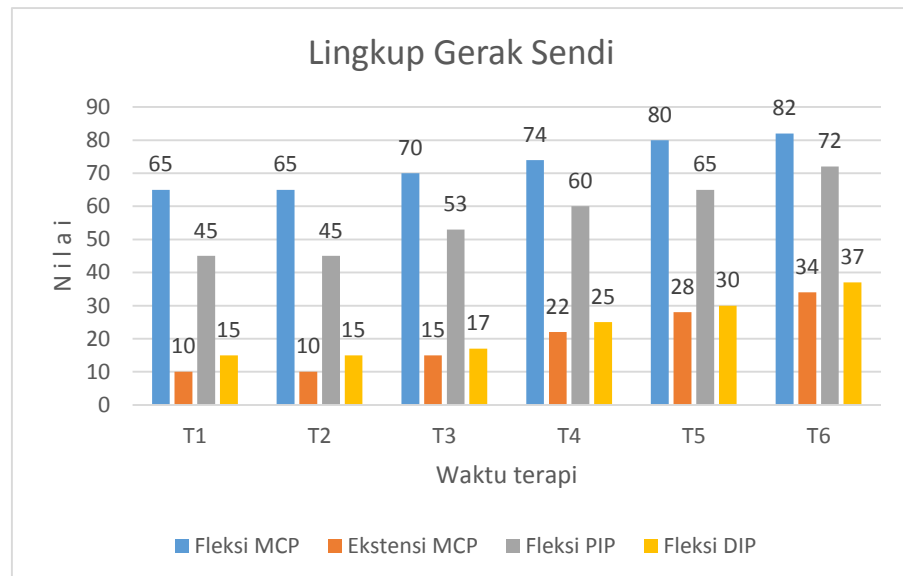
keterbatasan untuk melakukan aktivitas menulis, mengangkat benda berat, dan mengendarai transportasi.

3.1.1 Hasil pemeriksaan nyeri dengan *Visual Analog Scale*



Grafik 1 Pemeriksaan Nyeri

3.1.2 Hasil pemeriksaan lingkup gerak sendi dengan *Goneometer*



Grafik 2 Pemeriksaan Lingkup Gerak Sendi

3.1.3 Hasil pemeriksaan aktivitas fungsional dengan DASH modifikasi

Aktivitas	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Nyeri lengan, bahu, atau tangan	2	2	2	1	1	1
Nyeri lengan, bahu, atau tangan saat melakukan aktivitas tertentu	1	1	1	1	1	1
Kekakuan di lengan, bahu, atau tangan	2	2	2	1	1	1
Menulis	3	3	3	2	2	1
Meletakan benda pada rak diatas kepala	1	1	1	1	1	1
Menggosok punggung	1	1	1	1	1	1
Mengangkat benda berat	3	2	2	2	1	1
Memutar kunci	1	1	1	1	1	1
Mengelola kebutuhan transportasi (dari satu tempat ke tempat yang lain)	3	3	2	2	2	1

Tabel 1 Pemeriksaan Aktivitas Fungsional

3.2 PEMBAHASAN

3.2.1 Manfaat *ultrasound* dan *flekor tendon gliding exercise* terhadap penurunan nyeri

Ultrasound memberikan efek termal pada jaringan, karena adanya efek termal yang terdapat pada *ultrasound* yang memberikan perubahan reaksi biologis dalam tubuh yang mengakibatkan peningkatan metabolisme dan penurunan peradangan ringan yang dihasilkan dari kenaikan suhu dalam jaringan, peningkatan aliran darah dan pengurangan nyeri yang diakibatkan oleh peningkatan suhu hingga 2-3° C (Morishita *et al.*, 2014).

Terapi latihan yang digunakan dalam pegurangan nyeri pada kondisi *trigger finger* yaitu *fleksor tendon gliding*. Program latihan *fleksor tendon gliding* membutuhkan gerakan gabungan dari sendi *metacarpophalangeal* (MCP) dan *interphalangeal* (IP). Latihan *Fleksor tendon gliding* memungkinkan adanya ekskursi maksimum dari *fleksor superficialis* dan selubung *profundus*. Implikasi dari proses ini dapat mengekstensikan tendon dan memberikan nutrisi pada tulang rawan, hal tersebut memungkinkan dalam mencegah proses degeneratif dan gangguan inflamasi yang menyebabkan nyeri pada tendon fleksor di sendi tangan (Abolfathi, 2008).

3.2.2 Manfaat *ultrasound*, *stretching* dan *fleksor tendon gliding exercise* terhadap peningkatan lingkup gerak sendi

Pengaruh pemberian terapi *ultrasound* untuk meningkatkan lingkup gerak sendi adalah karena adanya mechanoreseptor yang merespon stimulasi peregangan pada otot. *Ultrasound* mempengaruhi sensitivitas reseptor sensorik seperti *muscle spindel* dan threshold mechanoreseptor pada otot yang menyebabkan peningkatan lingkup gerak sendi (Morishita *et al.*, 2014).

Stretching exercise merupakan bentuk latihan yang dirancang untuk meningkatkan ekstensibilitas jaringan lunak, sehingga meningkatkan *fleksibilitas* dan lingkup gerak sendi dengan memanjangkan struktur yang mengalami pemedekan adaptif (Kisner and Colby, 2007).

Pengaruh terapi latihan *fleksor tendon gliding* untuk peningkatan lingkup gerak sendi adalah adanya gerakan yang terjadi pada tendon. *Fleksor tendon gliding* itu sendiri dirancang untuk mempertahankan atau mengembangkan gliding bebas pada tendon *fleksor digitorum profundus* dan *fleksor digitorum superfiscilis* dan antara tendon dengan tulang pada jari tangan. Pada kondisi *trigger finger* menyebabkan hilangnya gliding tendon secara normal dikarenakan terjadi perlekatan selubung yang menyebabkan hilangnya atau

terbatasnya gerakan pada sendi. Ketika pada posisi hook memerlukan gerakan kombinasi yang berbeda dari fleksi atau ekstensi untuk masing-masing dari ketiga sendi. Latihan tersebut memberikan deferensial tendon gliding (pelebaran antara tendon) maksimal pada kedua tendon fleksor, sehingga pergerakan tendon akan meningkat (Abolfathi, 2008).

3.2.3 Manfaat *ultrasound*, *stretching* dan *fleksor tendon gliding exercise* terhadap peningkatan kemampuan aktivitas fungsional

Pada kondisi *trigger finger* dapat menyebabkan penurunan aktivitas fungsional karena adanya pengaruh nyeri dan kekakuan yang mengakibatkan keterbatasan lingkup gerak sendi pada jari-jari. Intervensi fisioterapi dengan modalitas *ultrasound* dan terapi latihan dapat membantu mengurangi nyeri dan menambah lingkup gerak sendi yang mengalami keterbatasan, sehingga aktivitas fungsional pasien dapat meningkat.

4. PENUTUP

Setelah dilakukan terapi sebanyak 6 kali pada kondisi *trigger finger* pada pasien Ny. S didapatkan hasil yaitu, modalitas *ultrasound* dan terapi latihan dapat membantu mengurangi nyeri, dapat meningkatkan lingkup gerak sendi, dan meningkatkan aktivitas fungsional pada jari tangan. Diharapkan pasien untuk tetap melakukan terapi secara rutin, serta melakukan edukasi yang telah diberikan oleh fisioterapis, yaitu pasien disarankan untuk merendam jari tangan di air hangat ketika merasakan nyeri dan melakukan latihan yang telah diajarkan oleh fisioterapis di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abolfathi, P. P. (2008) 'Development of an Instrumented and Powered Exoskeleton for the Rehabilitation of the Hand-Part1', *North*.
- Deskur, A. and Deskur, Z. (2017) 'SURGICAL TREATMENT AND

REHABILITATION OF TRIGGER THUMB AND FINGER', 17(1), pp. 61–66. doi: 10.18276/cej.2017.1-07.

Frontera, W., Silver, J. and Rizzo, T. (2008) *Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation, Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation*. doi: 10.1016/B978-1-4160-4007-1.50143-7.

Kisner, C. and Colby, L. A. (2007) *Therapeutic Exercise, Foundations and Techniques*. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Langer, D. *et al.* (2017) 'Evaluating hand function in clients with trigger finger', *Occupational Therapy International*, 2017(1). doi: 10.1155/2017/9539206.

Morishita, K. *et al.* (2014) 'Effects of Therapeutic Ultrasound on Range of Motion and Stretch Pain', *Journal of Physical Therapy Science*, 26(5), pp. 711–715. doi: 10.1589/jpts.26.711.